Manitoba Birth Cohort Study: Description and Preliminary Findings

Introduction and Overview

Understanding the effects of various types of non-parental care on child development is crucial in creating comprehensive and effective child care policies. The study partners are Social Development Canada (formerly Applied Research Branch of Human Resources Development Canada), Healthy Child Manitoba Office (HCMO), South Eastman Health/Santé Sud-Est (SEH/SSE) and Division scolaire franco-manitobaine (DSFM).

A national first, the *Manitoba Birth Cohort Study* (also known as the *Tots Study* or *Parlons Petite Enfance*) follows preschool children to examine how different types of non-parental care and the quality of that care influence children's development. It builds on the national Understanding the Early Years (UEY) initiative which focuses on the readiness to learn of young children in specific communities across Canada. Children who do well in school begin their education with a familiarity with books and numbers and have the required social and problem solving skills.

There were compelling reasons for undertaking this study. Research has demonstrated that prenatal and early childhood experiences have significant, long-lasting impacts on health, learning, and well-being (Rutter, 1989; Kuh et al. 1997, Hertzman & Weins, 1996). The social environment is an important influence on early childhood development. An essential precondition for optimal child development is a secure attachment to a trusted caregiver (Bowlby, 1988). Positive parenting in the early years is a strong predictor of children's outcomes over time (Wolfe et al. 1992).

While an important body of research has been devoted to the impact of child care on the well-being of children, some ambiguity remains. Some authors argue that child care has little impact on child development (Blau, 2000). Others highlight the negative consequences of not providing high-quality and affordable child care to children (Silverstein, 1991). Determining which child care factors are important in healthy child development is not straightforward, because of the myriad of influences involved in human development.

The *Manitoba Birth Cohort Study* is a longitudinal study that follows a sample of 635 children from two distinct groups prior to school entry and beyond. The primarily rural sample was recruited from Manitoba's southeast region, defined by the boundaries of the local regional health authority. The francophone group of children live in Winnipeg and rural Manitoba. These preliminary findings are based on the first phase of the study and are considered cross-sectional.

Over time, this study will increase our knowledge of how early child care and other experiences influence the early development of children growing up in two unique populations for whom there is presently limited research. First, it examines children living in rural areas where providing access to a range of supports and programs to families is considered more challenging. Second, it considers early childhood development for francophone children living in a linguistic minority context. Because these children will be attending francophone schools but live in communities where there is a limited amount of French spoken, knowing more about early influences on their school readiness will have important implications for children living in a linguistic minority environment.

Research Questions

The research questions formulated at the onset of the study were:

a) What are the types of non-parental care that Canadian children experience? Are there shifts in the distribution of care arrangements over time?

b) How do the various types of non-parental child care affect children's outcomes over time?

c) What factors (eg.: location, caregiver characteristics, program quality) are associated with each type of non-parental child care, and how do they affect children's outcomes over time?

d) Do the effects vary with the child's age, socio-economic status or other family and community factors? What are the protective factors?

e) What factors (income, parents' education, distance, age of child and cost) affect the child's placement in care and the type of care that is chosen?

Method

Data from the first phase of the *1997 Manitoba Birth Cohort Study* were used to explore some of these research questions. A total of 635 children, their parents (n=635) and their child care providers (n= 244) participated in the first phase of the study. The overall response rate was 60 per cent. Children (aged three to four years old) were assessed using the *Ages and Stages Questionnaire* which measures gross motor, fine motor, communication, problem solving and personal social skills and the *Who Am I? Development Assessment* which measures school readiness. Parents were asked about their child's prosocial and aggressive behaviour, child and family characteristics, activities provided by the parents, and child care arrangements. Ninety-five per cent of the parents interviewed were the birth or adoptive mother and five per cent were the birth or adoptive father. Non-parental child care in this study was defined as the care of a child by an adult other than a parent for half a day or more per week on a regular or scheduled basis.

Study Highlights

- No differences in child development and behaviour were found between children who were involved in a child care arrangement and those who were in their parent's care, when child and family characteristics are taken into account.
- Child care use does not appear to be greatly affected by fluctuations in child care costs or income. This suggests that parents consider child care to be a necessary service and use it regardless of increases in child care costs or decreases in their family income.

Preliminary Findings

The majority of children in this study were from households that earned over $30,000 annually (81 per cent). A large proportion of mothers in this study had completed at least some post-secondary education (61 per cent) and were employed in either part-time (32 per cent) or full-time (29 per cent) work. Seven per cent of families were single parent families. In all the types of child care arrangements examined in this study, 84 per cent of child care providers were 30 years or older and 31 per cent had at least partially completed or completed the early childhood education certification program. Of the total sample, 275 children (46 per cent) were in a regular child care arrangement for at least a half day per week. Of these 275 children, 50 per cent were in care in someone else's home (one third of these with a relative), 22 per cent were in child care centres, 16 per cent were in nursery or preschool programs, and 12 per cent were cared for in the child's home (about half of these with a relative). A preliminary finding of this study is that the development and behaviour of children in all child care arrangements were not significantly different from those who were in their parent's care, when controlled for child and family characteristics.

Economic analyses were conducted to determine how much parents adjust their child care requirements as the price of child care or family income increases (referred to as price or income elasticity). The findings suggest that the cost of child care and family income influence how much child care is used. As the cost of child care increases, the number of hours of child care use decreases. Similarly, as the family income decreases, the number of hours of child care use decreases. However, these changes in child care use occur at a lower rate than would be expected. This suggests that families consider child care to be a necessary service and use it regardless of increases in child care costs or decreases in their family income. This raises the question about the financial strain families may experience because they need child care. These findings may not be applicable outside of the scope of this study. There is likely less fluctuation in costs in Manitoba because maximum centre-based child care costs are set by the provincial government. Also, low-income families in Manitoba receive child care subsidies.

Study Limitations

These preliminary findings should be interpreted with some caution. This study is unique but the sample is not representative of the Manitoban or Canadian population. This study includes a lower proportion of low-income families and higher proportion of educated mothers than those found in the general population. The most common child care arrangement was care in someone else's home. Many families were from rural areas or from small urban centres (population of 10,000 or less) which is not typical of most Canadian families. Francophone children living in a linguistic minority environment comprised about one third of the sample. In this analysis, we were not able to compare licensed and unlicensed child care as this information was not collected.

Looking Ahead

This initial analysis was based on the first phase of the study (data collected in 2001 when children were three to four years old) and will allow us to learn much about that single point in time. Data was next collected from these children and families in 2003 which will enable us to begin exploring the development of children over time (longitudinal). In the coming years, as we continue to follow their development, we will learn more about the influences of early learning and child care experiences on young children growing up in rural and Francophone communities.

References

Blau, David M. (2000). The Effect of Child Care Characteristics on Child Development. *The Journal of Human Resources*. Vol. 34 (4): 786-822.

Bowlby J. (1988) A Secure Base: Parent-Child Attachments and Health Human Development. New York: Basic Books

Hertzman C. Weins M. (1996). Child development and long-term outcomes: A population health perspective and summary of successful interventions [Abstract]. Social Science and Medicine, 43, 1083-1095.

Kuh D. Power C. Blane D. Bartley M. (1997). Social pathways between childhood and adult health. In D. Kuh & Y. Ben-Shlomo (eds) A Lifecourse Approach to Chronic Disease Epidemiology. Oxford: [Abstract]. 169-199.

Rutter M. (1989). Pathways from childhood to adult life. [Abstract]. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 30, 23-51.

Silverstein, L.B. (1991). Transforming the debate about child care and maternal employment. *American Psychologist*, Vol. 46, pp. 1025-1032.

Wolfe D.A. Wekerle C. MR. Developmental disparities of abused children: Directions for prevention. In R. Dev. Peters, R.J. McMahon, Quinsey V.L. (eds) Aggression and Violence Throughout the Life Span. Sage Publications: Newbury Park. 31-51. 1992.

L'Étude manitobaine de la cohorte des naissances : Description et résultats préliminaires

Canada

Manitoba

Introduction et aperçu

On ne peut élaborer des politiques exhaustives et efficaces en matière de garde d'enfants sans bien comprendre les effets de divers types de services de garde non parentale sur le développement de l'enfant. Cette étude est menée conjointement par Développement social Canada (anciennement la Direction générale de la recherche appliquée de Développement des ressources humaines Canada), Enfants en santé Manitoba, South Eastman Health/Santé Sud-Est (SEH/SSE) et la Division scolaire franco-manitobaine (DSFM).

Dans le cadre de *L'Étude manitobaine de la cohorte des naissances (Tots Study* ou *Parlons petite enfance)*, une première en son genre au pays, on suit des enfants d'âge préscolaire afin d'étudier les répercussions de différents types de services de garde non parentale ainsi que de la qualité de ces services sur le développement de l'enfant. L'étude s'ajoute à l'initiative nationale Comprendre la petite enfance (CPE), qui porte sur la maturité scolaire des jeunes enfants de diverses collectivités canadiennes. Les enfants qui obtiennent de bons résultats à l'école possèdent au départ une certaine familiarité avec les livres et les chiffres, ainsi que les aptitudes sociales et les aptitudes à la résolution de problèmes dont ils ont besoin.

Cette étude s'imposait. Il a été démontré que les expériences prénatales et les expériences des premières années d'un enfant ont des répercussions importantes et à long terme sur sa santé, son apprentissage et son bien-être (Rutter, 1989; Kuh et al. 1997, Hertzman et Weins, 1996). Le milieu social joue un rôle important dans le développement du jeune enfant. Le fait d'être gardé de façon stable par une personne en qui il a confiance constitue une condition préalable essentielle à un développement optimal de l'enfant (Bowlby, 1988). Les pratiques parentales positives pendant les premières années représentent un prédicteur important des résultats qu'obtient l'enfant plus tard (Wolfe *et al.*, 1992).

Même si de nombreux chercheurs se sont intéressés à l'effet des services de garde sur le bien-être des enfants, une certaine ambivalence demeure. Certains soutiennent que les services de garde ont peu de répercussions sur le développement de l'enfant (Blau, 2000), alors que d'autres font ressortir les conséquences négatives d'une absence de services de qualité abordables (Silverstein, 1991). Étant donné les multiples facteurs influant sur le développement humain, déterminer lesquels des facteurs liés à la garde des enfants contribuent à un sain développement n'est pas chose simple.

L'Étude manitobaine de la cohorte des naissances est une étude longitudinale portant sur un échantillon de 635 enfants provenant de deux groupes distincts. On commence à suivre ces enfants avant qu'ils n'entrent à l'école. L'échantillon composé principalement d'enfants de zones rurales provient du sud-est de la province, la région en question étant définie selon les limites de l'Office régional de la santé local. Ceux du groupe francophone habitent Winnipeg et les régions rurales du Manitoba. Les résultats préliminaires présentés ici sont fondés sur la première étape de l'étude; ils sont considérés comme des résultats transversaux.

Avec le temps, cette étude nous permettra d'en apprendre davantage sur l'effet de la garde et d'autres expériences sur le développement des jeunes enfants de deux populations particulières au sujet desquelles peu de recherches ont été menées jusqu'ici. On y aborde, d'une part, la situation d'enfants vivant dans des régions rurales où il est jugé plus difficile de fournir un éventail de mesures de soutien et de programmes aux familles et, d'autre part, le développement de la petite enfance chez des enfants francophones vivant en situation de minorité linguistique. Étant donné que ces enfants fréquenteront des écoles de langue française, mais vivent dans des collectivités où on parle peu le français, les connaissances acquises sur les facteurs qui influent sur leur maturité scolaire auront d'importantes répercussions pour les enfants qui vivent en situation de minorité linguistique.

Questions de recherche

Voici les questions formulées au début de l'étude :

a) Quels sont les modes de garde d'enfants non parentale utilisés au Canada? La répartition de ces différents modes varie-t-elle avec le temps?

b) En quoi les divers modes de garde non parentale se répercutent-ils sur les résultats des enfants au fil du temps?

c) Quels facteurs (p. ex., le lieu, les caractéristiques de la personne qui s'occupe de l'enfant, la qualité du programme) sont associés à chaque mode de garde non parentale et quels sont leurs effets sur les résultats obtenus par l'enfant?

d) Les effets varient-ils selon l'âge de l'enfant, sa situation socioéconomique ou d'autres facteurs liés à la famille et à la collectivité? Quels facteurs ont un effet protecteur?

e) Quels sont les facteurs (revenu, scolarité des parents, distance, âge de l'enfant et coût) influant sur l'utilisation de services de garde et le mode de garde choisi?

Méthode

Certaines des questions mentionnées ci-dessus ont été traitées au moyen des données de la première étape de l'étude (2001). Un total de 635 enfants, leurs parents (n=635) et leurs fournisseurs de services de garde (n=244) ont participé à cette étape. Le taux de réponse global a été de 60 %. Les enfants (âgés de trois et quatre ans) ont été évalués à l'aide du *Questionnaire sur les étapes de développement*, qui permet de mesurer la motricité globale, la motricité fine, les aptitudes à la communication et à la résolution de problèmes ainsi que les aptitudes sociales, et l'outil d'évaluation *Qui suis-je?*, qui permet de mesurer la maturité scolaire. On a demandé aux parents de fournir des renseignements sur les comportements prosociaux et agressifs de leur enfant, les caractéristiques de l'enfant et de la famille, les activités qu'ils offraient à leur enfant et le mode de garde de l'enfant. Le parent ayant participé à l'étude était la mère naturelle ou adoptive de l'enfant dans 95 % des cas et son père naturel ou adoptif dans 5 % des cas. Pour les fins de l'étude, la garde non parentale a été définie comme la garde d'un enfant par un adulte autre qu'un de ses parents pendant une demi-journée ou plus par semaine de façon régulière.

Points culminants

- Le développement et le comportement des enfants qui sont gardés par une personne autre que les parents, tous modes confondus, ne diffèrent pas énormément de ceux des enfants gardés par leurs parents, lorsque l'on tient compte des caractéristiques liées à l'enfant et à la famille.
- Les fluctuations du coût des services de garde ou du revenu familial ne semblent pas avoir d'effet important sur l'utilisation de ces services, ce qui laisse supposer que les parents considèrent qu'il s'agit d'un service nécessaire qu'ils utilisent indépendamment de l'augmentation du coût ou de la diminution de leur revenu familial.

Résultats préliminaires

La majorité des enfants ayant participé à l'étude provenaient d'une famille dont le revenu annuel était supérieur à 30 000 $ (81 %). Une forte proportion des mères avaient fait des études postsecondaires, partielles ou complètes, (61 %) et travaillaient soit à temps partiel (32 %) ou à temps plein (29 %). Les familles étaient monoparentales dans 7 % des cas. Dans tous les modes de garde examinés dans le cadre de cette étude, 84 % des personnes fournissant les services étaient âgées de 30 ans et plus et 31 % avaient fait des études, partielles ou complètes, en éducation des jeunes enfants. Sur l'ensemble des enfants de l'échantillon, 275 (46 %) étaient gardés régulièrement au moins une demi-journée par semaine. Sur ce nombre, la moitié étaient gardés chez une autre personne (un tiers d'entre eux par un membre de la famille), 22 % étaient dans des garderies, 16 % dans des programmes prématernelle ou préscolaires et 12 % étaient gardés à la maison (la moitié environ par un membre de la famille). Selon les résultats préliminaires de cette étude, le développement et le comportement des enfants qui sont gardés par une personne autre que les parents, tous modes confondus, ne diffèrent pas énormément de ceux des enfants gardés par leurs parents, lorsque l'on tient compte des caractéristiques liées à l'enfant et à la famille.

Des analyses économiques ont été menées afin de déterminer la mesure dans laquelle les parents adaptent leur utilisation de services de garde d'enfants lorsque le coût de ces services ou leur revenu augmente (ce qu'on appelle l'élasticité du coût ou du revenu). Les résultats de l'étude laissent supposer que ces facteurs influent sur l'utilisation des services de garde d'enfants. Le nombre d'heures de garde diminue avec l'augmentation du coût des services. Le revenu a un effet semblable, le nombre d'heures de garde diminuant à mesure que le revenu familial baisse. Le taux de ces changements est toutefois moins élevé qu'on aurait pu le penser. Cela indique que les familles considèrent qu'il s'agit d'un service nécessaire qu'elles utilisent peu importe les hausses de coût ou les baisses de revenu. On peut donc s'interroger sur les contraintes financières avec lesquelles doivent composer les familles qui ne peuvent se passer de services de garde d'enfants. Il est possible que l'application de ces résultats soit limitée à la portée de cette étude. Le coût des services de garde fluctuent probablement moins au Manitoba qu'ailleurs étant donné que le coût maximum des services en garderie est fixé par le gouvernement provincial. De plus, la province accorde des subventions pour les services de garde d'enfants aux familles à faible revenu.

Limites de l'étude

Ces résultats préliminaires doivent être interprétés avec circonspection. Bien qu'unique en son genre, l'étude ne porte pas sur un échantillon représentatif de la population manitobaine ou canadienne. En effet, cet échantillon comprend une proportion plus faible de familles à faible revenu et une proportion plus élevée de mères instruites que celles qu'on relève dans la population en général. Le mode de garde le plus fréquent est la garde chez une autre personne. Un grand nombre des familles vivaient dans des régions rurales ou de petits centres urbains (10 000 habitants ou moins), ce qui ne correspond pas à la situation de la majorité des familles canadiennes. Les enfants francophones vivant dans une situation de minorité linguistique constituaient environ le tiers de l'échantillon. Il n'a pas été possible d'effectuer une comparaison entre les services de garde agréés et non agréés puisque cette information ne faisait pas partie des données recueillies.

Prochaines étapes

Cette analyse initiale est fondée sur la première étape de l'étude (les données recueillies en 2001, alors que les enfants avaient trois et quatre ans), qui nous permettra d'en apprendre beaucoup sur cet âge en particulier. Des données ont ensuite été recueillies auprès de ces enfants et familles en 2003, ce qui nous permettra de nous pencher sur le développement des enfants au fil du temps (étude longitudinale). Dans les années à venir, à mesure que nous continuerons de suivre le développement de ces enfants, nous pourrons nous faire une meilleure idée des effets de l'apprentissage et de la garde pendant les premières années sur les enfants de collectivités rurales et de collectivités francophones.

Références

Blau, David M. « The Effect of Child Care Characteristics on Child Development », *The Journal of Human Resources*, vol. 34, no 4 (2000), p. 786-822.

Bowlby, J. *A Secure Base: Parent-Child Attachments and Healthy Human Development*, New York, Basic Books, 1988.

Hertzman C. et M. Weins. « Child development and long-term outcomes: A population health perspective and summary of successful interventions » [résumé], *Social Science and Medicine*, vol. 43 (1996), p. 1083-1095.

Kuh D., C. Power, D. Blane et M. Bartley. « Social pathways between childhood and adult health », dans *A Lifecourse Approach to Chronic Disease Epidemiology*, sous la direction de D. Kuh et Y. Ben-Shlomo, Oxford [résumé], 1997, p. 169-199.

Rutter, M. « Pathways from childhood to adult life » [résumé], *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 30 (1989), p. 23-51.

Silverstein, L.B. « Transforming the debate about child care and maternal employment », *American Psychologist*, vol. 46 (1991), p. 1025-1032.

Wolfe, D.A. *et al.* « Developmental disparities of abused children: Directions for prevention », dans *Agression and Violence Throughout the Life Span*, sous la direction de R. Dev. Peters, R.J. McMahon et V.L. Quinsey, Sage Publications, Newbury Park, 1992, p. 31-51.